

**SULLE ACQUE MINERALI  
E STUFE DELLA  
PROVINCIA DI NAPOLI,  
SUI LAVORI SCIENTIFICI  
CHE NE SONO IL...**

---

Luigi Calamai

75

SULLE  
ACQUE MINERALI E STUFE

DELLA PROVINCIA DI NAPOLI

*Sui Lavori Scientifici che ne sono il soggetto,*

E SU QUANTO IN PROPOSITO

CONVERREBBE FOSSE FATTO ALTROVE

CONSIDERAZIONI

DEL

**PROF. LUIGI CALAMAI**

MEMBRO DEL COLLEGIO MEDICO FIORENTINO,

SOCIO DI VARIE ILLUSTRATE ACCADEMIE SCIENTIFICHE EC.

ESTRATTE DALLA GAZZETTA TOSCANA

DELLE SCIENZE MEDICO-FISICHE

(Anno primo N. 7, 15 Maggio.)



PER LE EDIZIONI

PER LA SOCIETÀ TIPOGRAFICA

1843.

27

---

**L**a provincia di Napoli, se si è oggimai resa celebre per tante simpatie destate dalla sua naturale situazione, dalle reminiscenze storiche che per ogni dove ella offre, e dall'umore gajo e soavevole de' suoi abitanti, non lo è meno per le molte sorgenti d'acque minerali e di stufe, o scaturigini d'urente vapore, che fin da' più remoti tempi non solo si conoscevano, ma ancora s'impiegavano qual prezioso tesoro per il mantenimento della salute, e nella cura delle infermità. Della qual verità non dubbia prova è lo avere la R. Accademia delle scienze di Napoli, considerando l'importanza del subietto ne' suoi rapporti tanto colle scienze fisiche e naturali quanto coll'intera società, divisato fin da lungo tempo di pubblicare mercè l'opera de' suoi più grandi collaboratori fisiografi, chimici, medici ed antiquari un lavoro statistico che comprendesse la enumerazione di tutte le acque minerali della provincia, le illustrazioni delle loro rispettive località sotto qualunque siasi punto di vista, le chimiche analisi loro.

e le virtù medicamentose che le vengono attribuite; in una parola che comprendesse tutto quello che può interessare lo storico, il naturalista ed il medico.

Egli è perciò che fin d' allora le sorgenti le più famigerate di Castellamare, dell'Isola d'Ischia, di Napoli, di Pozzuoli, e di Baja divennero l'occupazione di molti dotti, ed il soggetto di alcune operette di molto valore che comparvero successivamente alla luce.

Fra queste una v'è del Cav. Stefano Chevalley de Rivaz intitolata: « Descrizione delle acque termominerali, e delle stufe dell'Isola d'Ischia » che pubblicata in francese fu poi sulla terza edizione tradotta nel nostro idioma dal Dott. Michelangiolo Ziccardi, e da lui fornita di molte note, e di due tavole illustrative di tutte le acque minerali della provincia.

Della quale operetta volendo ora fare non una analisi ma una semplice onorevole menzione, non tanto perchè seconda lo scopo propostosi dalla precitata insigne Accademia, quanto perchè offre un' esempio di quello che in ciò convenga fare, esporrò anche in succinto quanto v' ha di maggiore importanza affinchè chiari appariscano i di lei pregi, e lo spirito in cui ella è stata concepita.

Pertanto giova referire che a compilarla il de Rivaz è stato altresì sollecitato dalla circostanza di rendersi a Napoli per stabilire ivi sua stanza di mediche elucubrazioni, dalla necessità perciò di raccogliere tutte le notizie che aver si potevano sulla topografia medica di quella città, e sue vicinanze, ed infine dalla determinazione presa di studiare immediatamente le acque minerali che in gran copia ivi fluiscono, essendochè le verità ippo-

cratiche, dice egli, ben lo convincevano non bastare a chi intenda ordinatamente di medicare in una contrada la scienza dell'aere, de' luoghi, e delle stagioni, ma richiedersi altresì accurata conoscenza delle arque sì nello scopo dell'igiene, e sì in quello della terapia.

E l'isola d' Ischia, sei leghe circa distante da Napoli, e facente parte della provincia di questo nome, era a quest' oggetto da lui prescelta perchè gli offriva vasto campo di belle e piacevoli occupazioni; conciosiachè ella è, in qual siasi aspetto si riguardi, la terra la più favorita dalla natura. Difatti nella sua limitata estensione di diciotto miglia quadrate di superficie, oltre alla celebrità del suo monte Epomeo, il cui vulcano non ancora spento, tiene in Italia dietro immediatamente all' Etna ed al Vesuvio, alle pittoresche e sorprendenti vedute che offre, alle moltissime sorgenti di varie acque termominerali, ed alle diverse stufe di cui è ricca, conta più di 24.000 abitanti di ottima indole, i quali han da godervi il cielo sempre ridente, l'aria dolce e salubre in tutte le stagioni, una vegetazione lussuriante e pressochè sempre eguale per fertilità insolita del terreno animato di continuo dal calore di fuochi sotterranei ben lontani ancora dall'estinguersi, squisitezza di erbaggi, di frutti, di latte ed infine abbondanza di ottimo pesce.

Il perchè l'isola d' Ischia può e debbe riguardarsi come uno dei migliori e più deliziosi soggiorni di tutta l' Europa, e per gli ammalati come la stanza la più opportuna alla cura delle loro infermità.

Le quali cose non essendo sfuggite al Cav. de Rivaz ha infatti prima di tutto cercato di esporre ogni particolarità concernente la situazione, l'a-

spetto, la descrizione e l'origine d' Ischia e de'suoi abitanti, e ciò non senza molta erudizione, che egli ha esteso infino agli oggetti di antichità. E dappoi- ché col sussidio della geologia, e della fisica geognostica si cerca oggidì di spiegare le formazioni dei vulcani e dei soffioni, le scaturigini delle acque termo-minerali, la natura del terreno, la di lui posizione, e le ragioni delle specie di vegetabili, e d' animali proprie di ciascun luogo, ha però l'autore cercato di sviluppare questo tema nel modo più conveniente all' uopo .

Ma l'ordine col quale ha poi trattato in particolare delle acque minerali mi sembra veramente il migliore che in cosa di simil genere possa desiderarsi. Sceverando infatti i dettagli delle analisi che delle acque medesime da diversi chimici sono state fatte, ne riferisce per cadauna solo il sunto appurato, esponendo primamente ciò che riguarda la topografia delle singole località , quindi le proprietà fisiche delle acque, poi il resultato delle analisi loro quantitative, successivamente le proprietà medicamentose, che le si attribuiscono, e che l'esperienza ha convalidato , ed in ultimo le regole ed i precetti per l' amministrazione delle medesime sì per bevanda che per bagni.

Il qual modo d' esposizione e d' istruzione essendo pressochè usato da esso a nche a riguardo delle stufe o sudatori che s' incontrano nell' isola stessa, perciò ei pone chiunque siasi nel caso di conoscere intimamente la natura dei vapori ( se tali possono dirsi i soffioni d' urente aria che in quelle stufe da varii crepacci del terreno vulcanico vien fuori senza contenere d' altronde cosa atta a disciogliersi nell'acqua, sennonchè talvolta per accidentalità vapore acquoso ), a conoscere del

pari i fenomeni che detti vapori presentano, ed i benefizii che possono arrecare.

E nell' enumerare le sorgenti termo-minerali che sommano a tredici, e queste stufe che non giungono finora che a cinque, fra le autorità che cita, siccome quelle dalle quali ha attinto le notizie spettanti alle chimiche analisi, che tanto valore aggiungono a questo lavoro, mi piace di riferire i nomi di Guarini, di Covelli, e di Lancillotti, così benemeriti alla sullodata Accademia delle scienze, la quale ha digià a deplorare la perdita d' uno di essi, il Covelli, rapito ai viventi da acerbissima e cruda morte or sono molti anni.

Finalmente il de Rivaz consacra tutto intero un capitolo intorno ai precetti da osservarsi durante l' uso dei bagni, e delle stufe d' Ischia, nel quale ei mette a contribuzione tutte le risorse dell' arte salutare, mostrandosi sempre coerente ai sani principii, e nemico di quelle credenze superstiziose che riguardano questi medicamenti come inviati dal cielo, mentre non sono che il risultato di movimenti intestini del nostro pianeta, dei quali spessissimo debbono riguardarsi come i veri delatori.

Quindi tale essendo l' operetta del Cav. de Rivaz in cui alla giustezza delle molte cognizioni sviluppate ben vi corrisponde uno stile di facile intelligenza, e quale invero si conviene alla natura del soggetto, ne è anche forza dire che molto pregio le aggiungono gli schiarimenti che di mano in mano il D. Ziccardi traduttore si permette di offrire, e le due tavole sinottiche da esso medesimo redatte e poste infine all' opera.

Queste tavole sono intitolate una « analisi qualitative finora pubblicate delle acque minerali della provincia di Napoli ragguagliate ad unità



di misura, ed a specchio comparativo, e l'altra ordinamento terapeutico delle acque minerali medesime ». Nella prima tavola si trovano esse acque disposte in ordine alla località, incominciando da quelle d'Ischia, e venendo a quelle di terra ferma dal capo Misene lungo tutta la riviera del golfo infino a Castellamare; e nella seconda sono divise nell'ordine delle sostanze prevalenti, e così in solfacidoliodate, solfacidolosaline, acidole, acidolalcalinoferrate, e su via discorrendo. Nella prima sono espresse in modo comparativo le qualità fisiche principali delle acque medesime, e le proporzioni dei principii loro costituenti non senza l'indicazione dei sommi ai quali se ne debbe le analisi, e nella seconda il computo pure dei materiali costituenti ma divisi in principii congeneri, val a dire in utili, ed inutili; gli utili poi sono suddivisi in gassosi, in ferruginosi, in alcalini, in evacuanti ed in alteranti, ed i gassosi finalmente in solfurei ed in carboniei.

Sicchè io credo di poter concludere che questa operetta nel suo insieme meriti per la ricchezza delle cognizioni che vi sono spiegate, meriti per lo scopo che si è proposto il suo autore, e meriti finalmente per offrire un' esempio di quel lavoro gigantesco che la R. Accademia di Napoli ha da molti anni promesso di pubblicare; lavoro che vorrei trovasse da gettare profonde radici anche nelle altre Accademie che vegliano all'avanzamento delle scienze fisiche e naturali, e che servono di mezzo a quello della civiltà sociale; lavoro infine che dovrebbe essere forse prima che altrove imitato da noi Toscani per le ragioni che mi permetto ora d' esporre.

La Toscana in fatto d' acque minerali è così

ricca , come ognun sa , da superare certamente ognaltro Stato molto anche di lei più vasto, e perciò le sue sorgenti di Montecatini, di Lucca, di S. Giuliano, d' Asciano , di Chianciano , di S. Casciano ec. non son meno ricordate di quelle di Baden, di Carlsbad, Barege, Recoaro, Ischia, Castellamare e simili. E poichè in questa medesima terra le scienze fisiche e naturali lungi dall'essere mai state trascurate hanno invece trovato d'ogni tempo ingegni prediletti che le hanno non solo coltivate ma eziandio fatte avanzare a passi rapidissimi verso la loro perfezione, così pareva che le ricordate sorgenti non altrimenti che le meno famigerate, avessero dovuto talmente eccitare questi ingegni medesimi da esserne illustrate quanto potevasi desiderare. Ma per quanto non sia mancato chi abbia esaminato di queste acque, e chi le abbia studiate ed analizzate, e per quanto ne sieno stati pubblicati lavori importantissimi, nei quali è da ammirarsi profondo sapere, pur nonostante questi lavori facendo parte di giornali, o di operette staccate, ed alcuni essendo altresì mancanti delle notizie geognostiche relative alle acque di cui sono il soggetto, o di quei precetti terapeutici tanto necessari all'uopo, non possono nel loro insieme servire al pari d' un' opera eguale a quella del Cav. de Rivaz, e molto meno eguale nel concetto a quella più grandiosa e completa che si propone di pubblicare l' Accademia Napoletana. È ben vero però che noi abbiamo un'opera assai voluminosa che tratta della storia naturale di tutte le acque minerali della Toscana , e dell' uso medico delle medesime, ma quest'opera fatta da uno solo in brevissimo tempo, tuttochè sia ricca di nozioni istoriche e geognostiche, e di precetti igienici, è

da riguardarsi più come un rendiconto dettagliato di analisi chimiche che l'autore dice d'aver istituite sopra tutte le acque minerali da esso prese ad illustrare, che come un'opera in cui trovisi quanto interessi nel rigor del tema preaccennato.

E qui mi farò lecito d'espore una opinione che porto cirra al modo di compilare opera sifatta, ed è che a ben riuscirvi abbisogna l'associazione di molti; imperocchè una sola mente non può abbracciare tutte quelle materie disparate che saprebbero e potrebbero abbracciare più menti già abitate ad esercitazioni speciali. Un medico, a cagion d' esempio, potrà essere valente in molte scienze naturali; ma dappoi che esse si sono fatte oggimai vastissime, non lo potrà esser quanto quegli che non si occupa che d'una sola. Aggiungerò inoltre a riguardo sol della chimica per tacere degli altri studii altronde gravissimi richiesti pur da quest'opera, che lo analizzare quali-quantitativamente acque minerali non è operazione lieve che far si possa in pochi momenti ed alla sfuggita, ma sibbene lunga, spinosa, e difficile, e che spesso fa d'uopo ripetere una è più volte, quando specialmente occorra cerziorare fatti sui quali cada il menomo dubbio. Bisogna in una parola che il chimico alla delicatezza delle indagini associ molta coscienza: che cioè non cerchi quello che vuol trovare, ma sibbene quello che esiste, e che a suo tempo cogli occhi dell' intelletto sappia, come chi guarda nel microscopio, scindere le illusioni dalle realtà. Per la qual cosa quand' anche un solo riunisse tanta capacità da poter tutto abbracciare, considerando esser numerosissime le acque minerali di cui è ricco il suolo Toscano, e lungo lo studio che ciascuna esige, anche volendo quell' uno

solo non potrebbe senza sacrificare molti anni di tempo, e senza incorrere cionondimeno in gravi errori compire opera di tale importanza.

Or dunque in mezzo a tanta ricchezza d'acque minerali, possessori come noi siamo di lavori scientifici che già diverse ne illustrano, tra i quali mi gode l'animo di ricordare i molti del chiarissimo Prof. Antonio Targioni Tozzetti, che ovunque degno si mostra del nome de' suoi maggiori (1), circondati da uomini di sommo valore nelle scienze fisiche e naturali, delle quali con indicibile amore e perseveranza cercano l'avanzamento, favoriti dalla natura d'un cielo ridente che assieme alle nostre particolari condizioni sociali attira fra di noi in folla gli oltramontani per goder quivi salute, pace,

(1) I lavori che il chiar. Prof. Targioni ha finqui pubblicato intorno alle acque minerali della Toscana sono:

Soria ed analisi chimica delle acque termali dette di S. Agnese nella terra di S. Maria in Bagno. Firenze 1828. Ve ne è una seconda edizione del 1830.

Analisi chimica delle acque minerali di Chianciano. Firenze 1833.

Dei Bagni di Montalceto nella provincia superiore senese ed analisi chimica delle loro acque minerali. Firenze 1835.

Analisi chimica delle acque sulfureo-terminali di Rapolano nella provincia superiore senese. Firenze 1835.

Analisi dell'acqua minerale della Liana. Firenze 1836.

Dei nuovi Bagni minerali di S. Maria delle nevi a Rapolano, e analisi chimica delle loro acque acidola e sulfurea. Firenze 1840.

Analisi chimica dell'acqua minerale salina dei Bagni di S. Rocco a Livorno. Livorno 1837.

Analisi chimica dell'acqua minerale salina del Castellaccio. Livorno 1842.

Le acque minerali e Termali di Arnaiuolo nella provincia senese, e loro chimica analisi. Firenze 1843.

Oltre questi lavori il suddetto Prof. sta per pubblicarne altri che hanno per oggetto:

Le acque minerali di Vignoni.

I Bagni di S. Filippo.

L'acqua iodica di Castrocaro.

Le acque minerali di Montecatini.

L'Acqua minerale ferruginosa-acidola di Panola a Serravalle.

sicurezza e tranquillità, non dovremo noi profittando dei savi pensamenti di quella R. Accademia, dei molti mezzi che già possediamo, e di quelli che possiamo avere dipendentemente dalle nostre volontà, associarci per offrir con ciò ai malati, ai medici ed agli scienziati sì nazionali che esteri una Guida istruttiva e coscenziosa, che non solo additi loro quali e quante sono le nostre sorgenti d'acque minerali, ma che ancora ve li conduca e l'istruisca senza fallacia in tutto quello che può loro interessare sia per il lato scientifico, sia per quello della terapia e dell'igiene?

Opera sì stupenda ed utile dovrebbe a parer mio esser redatta nel più ristretto volume, e compilata non tanto sui lavori già fatti previa la verifica-  
zione dei fatti in essi contemplati quanto sopra quei lavori speciali e dettagliatissimi che sarebbero per fare nei rispettivi studii coloro che ne prendessero a cuore l'esecuzione. Dovrebbe pure essere corredata di varie tavole sinottiche comparative sul fare delle due esibite dal Dott. Ziccardi, dove a colpo d'occhio si vedesse il rapporto dei materiali che esse acque contengono, quali ne sono i prevalenti, e quali indicazioni mediche perciò le acque stesse possono avere. Opera invero che mentre raccomando a chi per superiori disposizioni con tanto amore veglia alla pubblica salute, la Società Medico-Fisica di questa dominante potrebbe e dovrebbe sollecitare ed intraprendere, sì perchè entra totalmente nel di lei scopo, e sì perchè tra i suoi collaboratori valorosissimi nessun, credo, vorrà essere avaro d'una fatica che oltre essere di per sé onorevole torna in fine a comun vantaggio.